



Inspección estructural periódica (PSI) digital para una mayor eficacia

Visión general

- La inspección estructural periódica es un requisito en Singapur, pero los procesos tradicionales para realizarla son laboriosos.
- Se utilizó el software de inspección inteligente [INSPECT](#) para digitalizar y optimizar el flujo de trabajo.
- La productividad aumentó en un 30-40% y la mano de obra desplegada in situ se redujo en un 50%.

[Demaco Consultants](#) es una consultoría profesional de ingeniería de Singapur. Ofrecen una amplia gama de servicios en el sector civil y estructural, incluidos servicios de inspección. Llevan más de 30 años en activo y han inspeccionado la impresionante cifra de 100.000 m² de fachadas de edificios y 200.000 m² de superficie construida.

Desafío

Los edificios requieren un mantenimiento regular para que sigan siendo estructuralmente seguros para los usuarios y ocupantes previstos. Las inspecciones estructurales son necesarias para garantizar que los edificios se mantienen adecuadamente, siguen siendo seguros para su uso y ocupación previstos y no suponen un riesgo para la seguridad de los ocupantes y el público. En Singapur, se denomina "inspección estructural periódica" y está regulada por la Autoridad de la Construcción & (BCA) [Ref 1]. La inspección estructural incluye la inspección propiamente dicha y la elaboración de informes.

Para la inspección, se espera que el ingeniero estructural designado por el propietario del edificio lleve a cabo una inspección visual exhaustiva que se base en gran medida en su evaluación, juicio y asesoramiento profesional en materia de ingeniería. Deberá actuar con diligencia razonable e interesarse activa y personalmente en la planificación y realización de la inspección del edificio.

Por lo tanto, el informe debe reflejar el hecho de que el ingeniero de estructuras ha llevado a cabo la inspección de manera profesional con la diligencia razonable que se espera de él como ingeniero profesional. Un informe bien preparado y profesional queda demostrado por los puntos de vista, la evaluación, el juicio, la conclusión y las recomendaciones de seguimiento de la ingeniería que se exponen basándose en las observaciones. Dicho informe también es útil para el propietario como registro de mantenimiento para cualquier seguimiento.

Según las investigaciones realizadas por Proceq con inspectores representativos y propietarios de activos, se entiende que hasta el 65% del tiempo de un trabajo de inspección se dedica a redactar el informe de inspección.

Solución

La plataforma INSPECT de Screening Eagle Technologies ofrece varias ventajas para la inspección estructural periódica. Todos los datos se capturan digitalmente utilizando el iPad. Esto incluye fotografías, escaneos 3D, bocetos y notas. Todos los datos se capturan junto con su posición real en 3D, de modo que la elaboración de informes se simplifica enormemente y cualquier investigación posterior o trabajo de reparación es fácil de planificar.

Con unos pocos clics se genera automáticamente un informe, según la plantilla deseada por el cliente. Esto ahorra una enorme cantidad de tiempo y el informe (junto con todos los datos de la inspección) se guarda de forma segura en la nube, por lo que los informes no se pierden con el tiempo.



Resultados

Demaco Consultants consigue Inspecciones Periódicas de Estructuras fiables y altamente eficientes con un enorme ahorro de tiempo.

El Sr. Cyrex Chin, ingeniero profesional de Demaco, afirma que INSPECT ha beneficiado a la empresa al proporcionar "un flujo de trabajo más organizado y un ahorro de tiempo en la generación de informes".

INSPECT ahorra tiempo a la empresa a la hora de organizar los datos y generar informes; en conjunto, INSPECT "nos ha ahorrado entre un 30 y un 40% de tiempo por proyecto". Cyrex Chin transmitió un mensaje a otras partes interesadas del sector de la inspección estructural: "El software [INSPECT](#) es una potente herramienta que ayuda no sólo a los ingenieros, sino también al propietario del activo y al equipo de mantenimiento a mejorar el registro de defectos, el seguimiento y la eficacia del mantenimiento".

[Póngase en contacto con nosotros](#) para una consulta y demostración gratuitas hoy mismo.